

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-029870

(43)Date of publication of application : 04.02.1994

(51)Int.Cl. H04B 1/06  
G11B 15/02  
H04N 5/44  
H04N 5/782

(21)Application number : 04-179678

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 07.07.1992

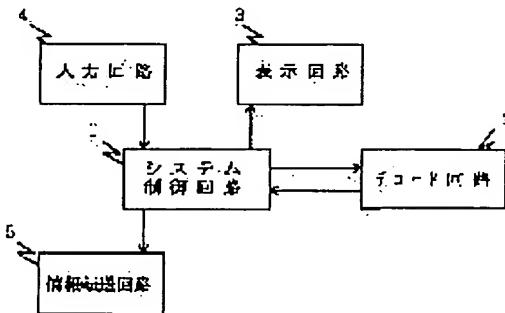
(72)Inventor : MAEJIMA NOBUAKI

## (54) CHANNEL PRESETTING METHOD

### (57)Abstract:

PURPOSE: To perform a channel presetting only if how to modify reservation information is remembered and even if a channel presetting method is not remembered by automatically storing the channel presetting contents.

CONSTITUTION: The reservation information to be displayed on a display circuit 3 is the one converted from a reservation by a decode circuit 2, the state of a system is inputted to a reservation information modification mode and channel information is modified. A system control circuit 1 stores the relation between the channel information before change and after change. The channel after the change is displayed on the display circuit 3 for the reservation code to be converted into the same channel as the changed channel from the next time. By controlling by the system control circuit 1 in this way, a channel presetting can be performed only if how to modify reservation information is remembered and even if a channel presetting method is not remembered. Therefore, the handleability is improved without depressing a special button.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

## \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

## CLAIMS

---

## [Claim(s)]

[Claim 1] As a means to simplify reservation information, such as recording start time of day or image transcription time amount A means to change into the reservation information on original the reservation code which changed this reservation information into the sequence of numbers of a specific digit count using the specific formula (for it to express decoding hereafter), The channel presetting approach characterized by memorizing the contents of channel presetting automatically in the channel presetting which needs a means to display text, and a means to preset the channel information on said reservation information.

[Claim 2] The channel presetting approach characterized by memorizing the contents of channel presetting automatically in the channel presetting which needs a means to decode the bar-code-ized reservation information (for it to express a reservation code hereafter), a means to display text, and a means to preset the channel information on said reservation information.

[Claim 3] The channel presetting approach characterized by making channel presetting possible in claim 1 or the channel presetting approach of 2, without putting into channel presetting mode.

---

[Translation done.]

## \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

## DETAILED DESCRIPTION

---

### [Detailed Description of the Invention]

#### [0001]

[Industrial Application] This invention relates to the channel presetting approach at the time of performing reservation record actuation using the reservation code which simplified reservation information.

#### [0002]

[Description of the Prior Art] It contains to RAM which can rewrite received frequency, an electric-wave format, and each assignment information on each bandwidth to arbitration, and there is a thing which enabled it to perform efficiently single channel selection / program channel selection by using the approach of programming the channel to scan to arbitration, and the ten key indicated by JP,53-87114,A so that it may be indicated by JP,54-125911,A as an approach of performing channel presetting conventionally, for example.

[0003] With these conventional technique, when channel presetting was performed, in order to put into the special mode for channel presetting or to memorize the preset contents, \*\* for storage needed to be pushed.

#### [0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Those who use a system had to be conscious of carrying out channel presetting, and the above-mentioned conventional technique made it the specific mode in \*\* from which it suffers in the troublesomeness which must memorize the actuation to require and actuation which needs to memorize the presetting approach and is not usually used, and had \*\*. Moreover, if presetting was not surely first performed in television or a video tape recorder, there was a problem that a right channel channel selection could not be performed.

[0005] Even if especially the purpose of this invention does not do what he is conscious of, it is to offer the channel presetting approach with the sufficient user-friendliness that it can set up.

#### [0006]

[Means for Solving the Problem] The system control circuit where the above-mentioned purpose controls the whole system, and the decoding circuit 2 which changes a reservation code into reservation information and the display circuit which carries out character representation in response to an indicative data from said system control circuit, The input circuit which inputs information into said system control circuit, and the information transfer circuit (an information transfer circuit is not indispensable) to which the information currently displayed on said display circuit is transmitted to other devices are provided. In case channel presetting is controlled by the system control circuit, the past channel modification existence is compared with the decoded base channel, and if it is the channel changed in the past, it will be attained by controlling to consider as reservation information automatically at the channel after modification. Moreover, if there is modification of a channel, a system control circuit will be attained by controlling to memorize the base channel corrected automatically and the channel after modification.

#### [0007]

[Function] If the reservation information displayed on a display circuit is changed into

reservation information from a reservation code in a decoding circuit, the condition of a system is put into reservation information correcting mode and channel information is corrected. A system control circuit memorizes the relation between the channel information before modification (it expresses a base channel hereafter), and the channel information after modification. To the reservation code changed into the same base channel as the base channel changed from next time, the channel after modification is displayed on a display circuit. It is made to transmit from an information transfer circuit by making into reservation information channel information currently displayed on the display circuit in the remote control, and is made to tune up a tuner using the channel information currently displayed on the display circuit in a magnetic recorder and reproducing device. Thus, if even the method of correction of reservation information is kept in mind when a system control circuit controls, even if he does not remember the approach of channel presetting, it is not necessary to become possible to perform channel presetting, and it is not necessary to push special \*\* for memorizing a modification channel, and improvement in user-friendliness can be aimed at.

[0008]

[Example] Drawing explains one example of this invention below.

[0009] Drawing 1 shows one example of this invention. For a system control circuit and 2, as for a display circuit and 4, in drawing 1, a decoding circuit and 3 are [ 1 / an input circuit and 5 ] information transfer circuits.

[0010] Next, actuation of drawing 1 is explained using the flow chart of drawing 2.

[0011] First, the reservation code (11) inputted from the input circuit 1 is passed to the system control circuit 1, and the system control circuit 1 displays a reservation code on a display circuit 3 (12). Here, (13) into which a decoding instruction is inputted from an input circuit 4, and the reservation information which the system control circuit 1 changed into reservation information the reservation code to which the reservation code has been sent in the decoding circuit 2 in delivery (14) and the decoding circuit 2, and was changed are returned to the system control circuit 1.

[0012] If the system control circuit 1 is the channel which tested the related information on a base channel and a correction channel that the returned reservation information was memorized to inner channel information and the inner interior, by comparison, and had (15) and correction, it will be displayed on a display circuit 3 by making the channel after correction into reservation information (17). If there is no correction, the reservation information (base channel) sent from the decoding circuit 2 will be displayed on a display circuit 3 as it is (16).

[0013] Then, if a correction instruction is inputted from an input circuit 4, it will go into (18) reservation correcting mode, and if (19) channel correction is made, (20) and the system control circuit 1 will memorize the relation between a base channel and a correction channel inside (21). The relation between the base channel memorized here and a correction channel is referred to in the case of the comparison of step 15 at the time of decoding of the reservation code from next time.

[0014] If a move instruction is inputted from an input circuit 4, (22) and the system control circuit 1 will control the information transfer circuit 5, and will transmit reservation information (23).

[0015] The correction of those other than channel information is also possible for the reservation correcting mode of step 19 if needed.

[0016] Since presetting of a channel can be automatically performed by correcting a channel by reservation correcting mode according to this example, and the need that can cancel un-arranging of reservation becoming impossible, and he is conscious of channel presetting is lost that what is necessary is just to make channel correction if needed if no presetting of channels is surely performed first, it becomes unnecessary to memorize the special channel presetting approach, and improvement in user-friendliness can be aimed at.

[0017]

[Effect of the Invention] If even the method of correction of reservation information is kept in mind according to this invention, even if he does not remember the approach of channel presetting, it becomes possible to perform channel presetting, and it is not necessary to push

special \*\* for memorizing a modification channel, and improvement in user-friendliness can be aimed at.

[0018] Moreover, since it will end if channel correction is made by reservation correcting mode only when the problem that a right channel channel selection cannot be performed is also later required if presetting is not surely performed first, he needs to cease to be conscious of the troublesome actuation of channel presetting.

---

[Translation done.]

## \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

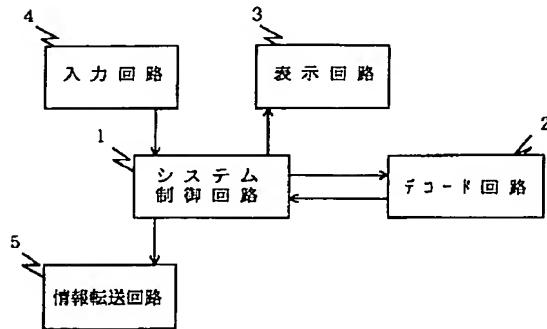
---

DRAWINGS

---

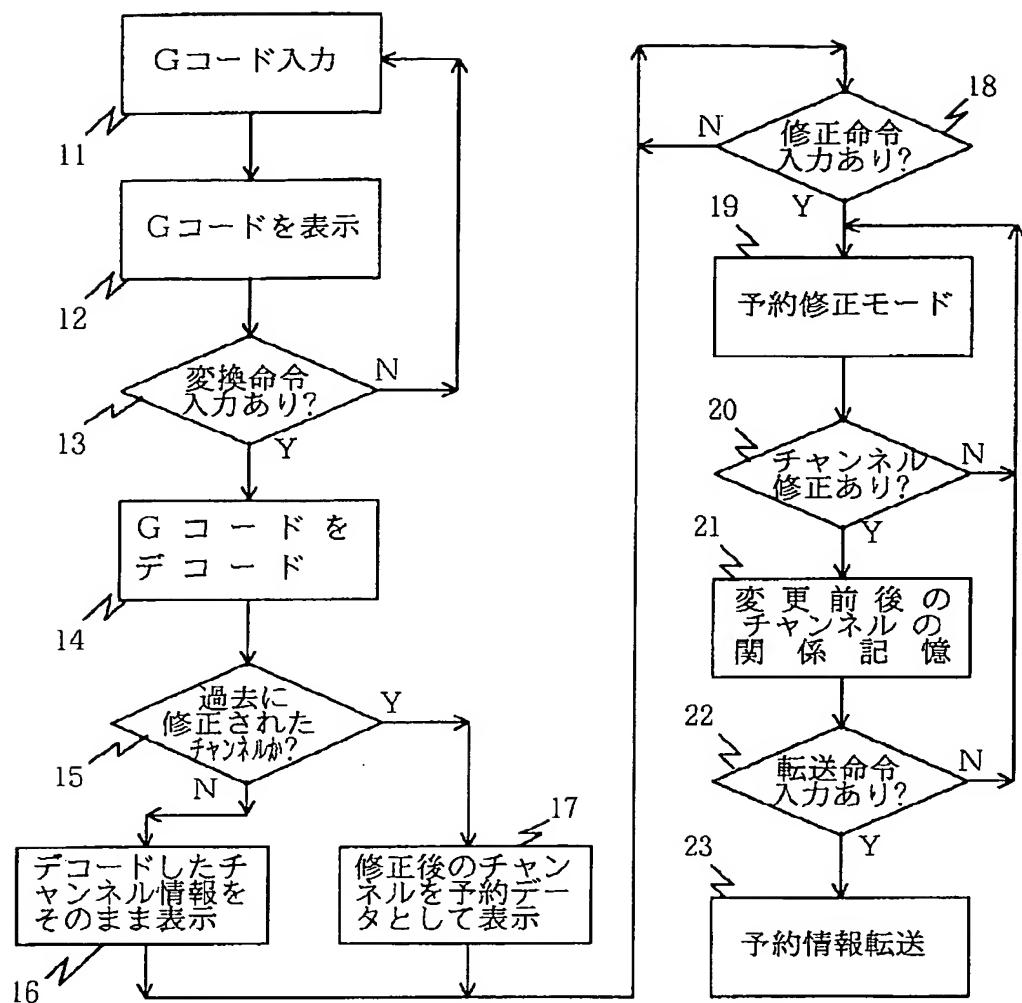
## [Drawing 1]

図 1



## [Drawing 2]

図 2



[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-29870

(43)公開日 平成6年(1994)2月4日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
H 04 B 1/06		A 7240-5K		
G 11 B 15/02	3 2 8	S 8022-5D		
H 04 N 5/44		D		
5/782		Z 7916-5C		

審査請求 未請求 請求項の数3(全4頁)

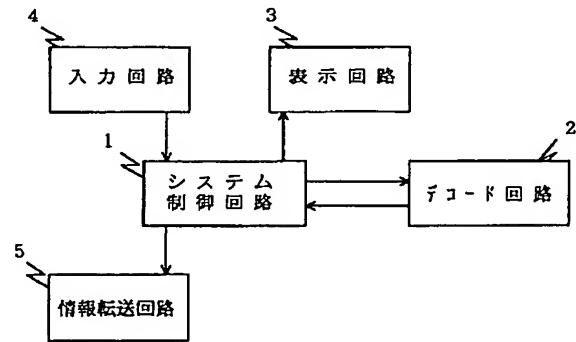
(21)出願番号	特願平4-179678	(71)出願人	000005108 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地
(22)出願日	平成4年(1992)7月7日	(72)発明者	前島伸明 茨城県勝田市大字稻田1410番地株式会社日立製作所AV機器事業部内
		(74)代理人	弁理士 小川勝男

(54)【発明の名称】 チャンネルプリセット方法

(57)【要約】

【目的】チャンネルプリセットの操作性を向上させる。  
【構成】システム全体を制御するシステム制御回路1と、予約コードを予約情報に変換するデコード回路2と、前記システム制御回路1から表示データを受けて文字表示をする表示回路3と、前記システム制御回路1に情報を入力する入力回路4を具備し、システム制御回路1でチャンネルの変更を監視し、変更があると変更チャンネルと変更前のチャンネルの関係を自動的に記憶して次回から予約コードを予約情報に変換する場合、記憶したチャンネルの関係と比較して変更のあったチャンネルであれば変更後のチャンネルを予約情報として前記表示回路3に表示する。

図1



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】記録開始時刻、あるいは録画時間等の予約情報を簡略化する手段として、該予約情報を特定の数式を用いて特定桁数の数列に変換した予約コードを、元の予約情報へ変換（以下、デコードと表す）する手段と、文字情報を表示する手段と、前記予約情報のチャンネル情報をプリセットする手段を必要とするチャンネルプリセットにおいて、自動的にチャンネルプリセット内容を記憶することを特徴とするチャンネルプリセット方法。

【請求項2】バーコード化した予約情報（以下、予約コードと表す）をデコードする手段と、文字情報を表示する手段と、前記予約情報のチャンネル情報をプリセットする手段を必要とするチャンネルプリセットにおいて、自動的にチャンネルプリセット内容を記憶することを特徴とするチャンネルプリセット方法。

【請求項3】請求項1又は2のチャンネルプリセット方法において、チャンネルプリセットモードに入れること無くチャンネルプリセットを可能にしたことを特徴とするチャンネルプリセット方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は予約情報を簡略化した予約コードを用いて予約記録操作を行う際のチャンネルプリセット方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来チャンネルプリセットを行う方法としては、例えば特開昭54-125911号公報に記載されるように、受信周波数、電波形式及び各帯域幅の各指定情報を任意に書き換えできるRAMに収納し、走査するチャンネルを任意にプログラムする方法や、特開昭53-87114号公報に記載されるテンキイを用いる事により、单一選局・プログラム選局を能率的に行えるようにしたものがある。

【0003】これら従来技術ではチャンネルプリセットを行う場合、チャンネルプリセット用の特別のモードに入れたり、プリセットした内容を記憶するために記憶用の釦を押す必要があった。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記従来技術は、システムを使用する者がチャンネルプリセットをするという事を意識していなければならず、特定のモードにはいる操作や、プリセット方法を覚える必要があり、通常使わないような操作を覚えてはならないわざらわしさやむづかしさがあった。また、テレビやビデオテープレコーダーにおいては最初に必ずプリセットを行っておかなければ正しいチャンネル選局ができないという問題があった。

【0005】本発明の目的は特に意識する事をしなくても設定可能であるという使い勝手のよいチャンネルプリセット方法を提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的は、システム全体を制御するシステム制御回路と、予約コードを予約情報に変換するデコード回路2、前記システム制御回路から表示データを受けて文字表示をする表示回路と、前記システム制御回路に情報を入力する入力回路と、前記表示回路に表示している情報を他の機器へ転送する情報転送回路（情報転送回路は必須ではない）を具備し、システム制御回路でチャンネルプリセットを制御する際、過去のチャンネル変更有無とデコードされたベースチャンネルを比較し、過去に変更されたチャンネルであれば自動的に変更後のチャンネルに予約情報とするよう制御することで達成される。また、チャンネルの変更があればシステム制御回路は自動的に修正されたベースチャンネルと変更後チャンネルを記憶するよう制御することにより達成される。

## 【0007】

【作用】表示回路に表示される予約情報はデコード回路で予約コードから予約情報に変換されたものであり、予

20 約情報修正モードにシステムの状態を入れ、チャンネル情報を修正すると、システム制御回路は変更前のチャンネル情報（以下、ベースチャンネルと表す）と変更後のチャンネル情報の関係を記憶し、次回より変更したベースチャンネルと同じベースチャンネルに変換される予約コードに対しては変更後のチャンネルを表示回路に表示するようになる。遠隔操作装置においては表示回路に表示されているチャンネル情報を予約情報として情報転送回路より転送するようにし、磁気記録再生装置では表示回路に表示されているチャンネル情報によりチューナーのチューニングを行うようになる。このようにシステム制御回路が制御する事によって予約情報の修正の仕方さえ覚えておけばチャンネルプリセットの方法を覚えていなくてもチャンネルプリセットを行う事が可能となり、変更チャンネルを記憶するための特別な釦を押す必要もなく使い勝手の向上がはかれる。

## 【0008】

【実施例】以下本発明の一実施例を図により説明する。

【0009】図1は本発明の一実施例を示す。図1において1はシステム制御回路、2はデコード回路、3は表示回路、4は入力回路、5は情報転送回路である。

【0010】次に図1の動作を図2のフローチャートを用いて説明する。

【0011】まず、入力回路1より入力された予約コード（11）はシステム制御回路1に渡され、システム制御回路1は予約コードを表示回路3に表示する（12）。ここで、入力回路4からデコード命令が入力される（13）と、システム制御回路1は予約コードをデコード回路2へ送り（14）、デコード回路2は送られてきた予約コードを予約情報に変換し、変換した予約情報をシステム制御回路1へ返す。

3

【0012】システム制御回路1は返送されてきた予約情報を中のチャンネル情報と内部に記憶しているベースチャンネルと修正チャンネルの関係情報を照らし合わせ(15)、修正のあったチャンネルであれば修正後のチャンネルを予約情報として表示回路3に表示する(17)。修正がなければデコード回路2から送られてきた予約情報(ベースチャンネル)をそのまま表示回路3に表示する(16)。

【0013】その後、入力回路4から修正命令が入力されると(18)予約修正モードに入り(19)チャンネル修正がされると(20)、システム制御回路1はベースチャンネルと修正チャンネルの関係を内部に記憶する(21)。ここで記憶されたベースチャンネルと修正チャンネルの関係は次回からの予約コードのデコード時、ステップ15の比較の際、参照される。

【0014】入力回路4から転送命令が入力されると(22)、システム制御回路1は情報転送回路5を制御し予約情報の転送を行う(23)。

【0015】ステップ19の予約修正モードは必要に応じてチャンネル情報以外の修正も可能である。

【0016】本実施例によれば予約修正モードでチャンネルを修正する事により自動的にチャンネルのプリセットが行えるようになるため、チャンネル修正は必要に応じて行えばよく、最初に全てのチャンネルのプリセット\*

\*を必ず行わなければ予約ができなくなるという不都合を解消する事ができ、また、チャンネルプリセットを意識する必要が無くなるので特別なチャンネルプリセット方法を覚える必要もなくなり使い勝手の向上がはかれる。

【0017】

【発明の効果】本発明によれば、予約情報の修正の仕方さえ覚えておけばチャンネルプリセットの方法を覚えていなくてもチャンネルプリセットを行う事が可能となり、変更チャンネルを記憶するための特別な釦を押す必要もなく使い勝手の向上がはかれる。

【0018】また、最初に必ずプリセットを行っておかなければ正しいチャンネル選局ができないという問題も、後から必要な場合だけ予約修正モードでチャンネル修正を行えば済むため、チャンネルプリセットというわざらわしい操作を意識しなくてすむようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例のブロック図。

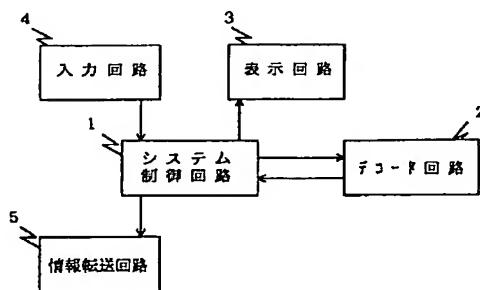
【図2】図1の動作フローチャート。

【符号の説明】

20 1…システム制御回路、  
2…デコード回路、  
3…表示回路、  
4…入力回路、  
5…情報転送回路。

【図1】

図1



【図2】

図2

